

时下为肚子里的宝宝做B超“照相留影”，甚至做VCD，似乎已成为一种时尚，留下胎儿中孩子的一颦一笑，不但吸引了许多孕妇，也煽起了不少媒体的宣传热情。但是，全国声学标准化技术委员会超声——水声分会秘书长、中国超声医学工程学会计划生育专业委员会常务理事牛凤岐教授告诫将为人父母的人们：超声的危险性从未“解除警报”，为了让宝宝免受伤害，这种冒险的“留影”还是不要为好。

相信科学 不信忽悠

胎儿「拍照」有风险

只有“三维”，没有“四维”

牛凤岐是中国科学院声学所研究员，多年从事医用超声计量和标准化的研究与法规制定工作，对声输出的临床安全性一直深为关注。他说，在当今世界上，超声已经成为一种常规诊断手段，甚至已经广泛用于妊娠期检查。但许多人只知其有用的一面，不知其危险的一面。实际上，世界卫生组织早在1982年就已建议：只有在医学上具有明确理由时，才可对人体使用诊断超声，不应以商业和实验为目的辐照人体，特别是辐照孕妇。

牛凤岐教授翻阅着一摞相关报道告诉记者，近来不少媒体称，给胎儿照相用的是国外先进的“四维”彩色多普勒超声，更有的说是“实时四维”。所谓“维”是指空间维度，从科学角度说，只有三维，根本不存在什么四维。现在医学诊断中所用的探头，只能直接获取组织断面的二维图像，要获得三维图像，必须采集多幅二维图像存起来然后重建。

他分析说，所谓四维，实际上是把时间也算一维，表示可以实时地获得三维图像。目前对高帧率的重建图像算不算实时，学术界和产业界都有分歧。即便算实时，也只是“实时三维”。时间和空间是两个概念，把二者加起来，恰如户籍统计中把人和猫狗算在一起一样荒唐。说穿了，“四维”不过是某些商家为追逐利润的炒作，有良知的医生和负责任的医院绝不应以此误导消费者，甚至以此谋利。



一位准妈妈正在欣赏“胎儿写真”。



如今，高清晰度的彩色B超已逐渐普及，许多准妈妈们的健康都过于依赖于它的检查。

从来不是“绝对安全”

由于特定的国情，舆论对胎儿照相的关心仅仅停留在是否会被用于性别鉴定。但牛凤岐教授说，打着“人性化服务”旗号的这种照相，更应该关注的是给胎儿带来什么潜在危害。超声波是一种能量，现在已经用于杀灭肿瘤细胞和人体碎石，超过一定剂量（强度和剂量）肯定会对人体造成伤害。尽管国外有大量研究证实，一般妇产科应用超声不会招致胎儿畸形，但迄今也无确切资料证明超声检查的绝对安全。特别是近10年来，由于彩超、频谱多普勒的大量应用和B超功能的显著增加，几乎都

以提高超声强度为前提，而统计资料还没有反映出提高以后的情况。正因如此，国际超声医学界有一个ALARA原则，就是“以尽可能低的声输出获得所需要的信息”。

胎儿扫描中最令人担心的是温升。现已知道，受热有致畸作用。德国科学家发现，3个月胎儿的骨骼对温升更敏感，此时做超声检查会造成胎儿骨骼受损。胎儿的生殖细胞和娇嫩组织对超声剂量的提高尤其敏感，即使做必须的检查都应谨慎从事，医院怎能为了和医学毫不相干的“照相留影”让孩子冒险？

超声科医生“蒙在鼓里”

医院的招揽和媒体的宣传都说，为胎儿拍照用的是国外先进的彩超设备。牛凤岐教授说，这正是最令人担心的。美国FDA（食品药品监督管理局）曾强制实行声输出专项限制，由生产厂家提供安全保证。规定在体（由水中测值折合）空间峰值—时间平均声强为：眼科17mw/cm²；胎儿与其他为94mw/cm²；外周血管为720mw/cm²。但自1993年起声强一律放宽至720mw/cm²，条件是在仪器上设置热指数或机械指数显示功能，利用它们为安全把关。但如此一改，胎儿所经受的声强就升高到了原来的8倍。更为可怕的是，由IEC（国际电工委员会）标准转化而成的我国标准规定，空间峰值—时间平均声强的水中测值要求为100mw/cm²，而720mw/cm²在体声强对应的水中测值为1500mw/cm²，是我国标准规定的15倍！

美国法规改动的目的之一是，将临床安全声的责任由生产厂家转给临床医生，由他们依据临床对象的差异选择既安全又不超标的声输出水平。

在人家那里，这可以给医生提供更广阔的操作空间，而在中国却成了充满危险的陷阱。使用着1993年之后进口彩超的许多超声科医生对此重大变化茫然不知！一家著名妇产医院的超声科医生告诉牛凤岐教授，他们检查胎儿时，对声输出是“怎么清楚怎么调”，从没听说过要看什么指数显示。这真使他为众多未来的宝宝捏了一把汗。

不应鼓励为胎儿“拍照”

牛凤岐教授说，在美国也有不少孕妇为看到腹中孩子面孔，经常自费去医院拍照的现象，美国医学超声学会已经为其人数的日益增长感到担忧，建议在无并发症的情况下，怀孕期间只做一次超声检查。美国FDA也明确建议孕妇不要去那种“礼物似的超声检查”，称这类检查并未获得准许。我国医学界应该以此引以为鉴，明确反对出于非医学理由的这种“照相留影”活动。任何以商业和创收为目的的这类“服务”都是不负责任和道德的，理应受到社会公众的谴责。

一、免费婚检流程

免费婚检的流程为：城乡居民和单位职工，凭户口本及本人身份证件，经户口所在地的市、县婚姻登记机关或婚前医学检查机构审核后，发给《湖南省免费婚前医学检查通知单》。婚前医学检查机构凭此填写《湖南省免费婚前医学检查花名册》，按照卫生部《婚前保健工作规范》，使用统一的《婚前医学检查表》开展婚前医学检查。男女双方在结婚登记时，须将《婚前医学检查证明》交婚姻登记部门。

二、“艾滋妈妈”分娩不受歧视

具备相关资质的医疗保健机构不得拒收“艾滋妈妈”入院分娩，包括开展助产技术服务的中心卫生院及以上医疗

湖南为医改开出“新处方”

五大利民措施出台

保健机构。

三、转诊前72小时留观费入医保

全省每个市州将有1个市辖区实行社区治疗新政，即参加了城镇职工和城镇居民基本医疗保险的人员，到社区卫生服务机构急诊留观治疗后转入医院治疗的，转诊前72小时的留观费用按一级医院标准纳入医保基金支付范围。

参保人员在家庭病床服务期间实质性治疗的医药费用（按基本医疗保险药品目录和诊疗目录范围）也将纳入医保

基金支付范围，报销标准参照一级医院执行。同时，试点地区门诊慢病补助患者在社区就诊所购买的零差率销售的《国家基本药物目录》药品，可纳入门诊慢病补助范围。

四、13所院校为低学历医护人员“补课”

凡在乡镇卫生院、血防站从事临床医疗卫生服务工作两年以上、初中毕业及以上文化程度、具有医学教育经历、未取得全日制医药卫生类专业学历和执业资格、

身体健康的在编在岗临床医疗卫生技术人员都可报名接受中专学历教育。其学习专业为农村医学，学制两年。确定在长沙市卫生学校、吉首大学等13所学校进行，农村卫生人员中专学历教育学费实行减免政策，省卫生厅资助1000元。

五、4县(区)启动药品零差率销售

长沙市宁乡县、岳阳市岳阳楼区、张家界市武陵源区、郴州市北湖区4县(区)将率先实行基层医疗机构综合配套改革试点。试点县区的乡镇卫生院和社区卫生服务中心需全部推行药品零差率销售，《国家基本药物目录》中的药物将全部纳入基本医疗保险药品报销目录和新农合报销目录，并确定报销比例。

本报记者 洪雷